



DELPHYS MP elite

от 80 до 200 кВА

защита оборудования мощностью до 1200 кВА

Трехфазные ИБП



DELPHYS 121 B 1 CAT

Решение для:

- > центров обработки данных
- > промышленного оборудования
- > систем телекоммуникаций
- > систем управления технологическими процессами

Преимущества



Дополнительные страницы

- > **Flywheel**, стр. 78
- > **BHC Universal**, стр. 80
- > Внешние аккумуляторные блоки, стр. 82
- > Системы коммуникаций, стр. 102
- > Технология, стр. 110

Высококачественное электропитание

- Применение в работе инвертора метода пространственно-векторной модуляции (ПВМ) в сочетании со встроенным трансформатором, подключенным на выходе инвертора, обеспечивает для установок пользователя:
 - идеальное напряжение даже при нагрузке, полностью разбалансированной между фазами;
 - устойчивое выходное напряжение при значительных и быстрых скачках нагрузки ($\pm 2\%$ в течение менее 5 мс);
- Отсутствие снижения активной мощности с индуктивными и емкостными (с коэффициентом мощности до 0,9) нагрузками.
- Общее гармоническое искажение (THDV) синусоидальности выходного напряжения < 2% с линейными нагрузками и < 3% с нелинейными нагрузками.
- Синусоидальное напряжение для нелинейных нагрузок (пик-фактор 3:1).
- Чрезвычайно высокая устойчивость к току короткого замыкания, что облегчает выбор защитных устройств для обеспечения избирательности распределения электропитания на выходе.
- На выходе инвертора устанавливается развязывающий трансформатор, обеспечивающий полную гальваническую развязку между цепью постоянного тока и выходной нагрузкой. Данная развязка также обеспечивает разделение между двумя входами, подача на которые осуществляется от двух источников.

Высокая надежность

- Отказоустойчивая архитектура с резервированием основных функциональных компонентов, таких как система вентиляции.
- Множество различных конфигураций системы для параллельной работы, обеспечивающих резервирование, управление и изменение выходной мощности.
- Идеальное решение для применения совместно с генераторными установками, при этом не требуется завышение их мощности.

Постоянная готовность аккумуляторных батарей к работе

- Инновационный алгоритм зарядки аккумуляторных батарей, учитывающий условия окружающей среды и состояние батарей и позволяющий увеличить срок их службы.
- Совершенная система контроля, интерактивно связанная с зарядным устройством и способная обнаруживать и устранять неисправности.

Экономически эффективное оборудование

- «Чистый» IGBT-выпрямитель. Коэффициент мощности и коэффициент общих гармонических искажений тока (THDI) на входе выпрямителя являются постоянными, независимо от состояния заряда аккумуляторов (уровня постоянного напряжения) и уровня нагрузки ИБП. Он исключает попадание любых помех во входную электросеть (трансформатор, генераторную установку и распределительную аппаратуру).
- Выпрямитель гарантирует исключительно низкий уровень гармонических искажений по току во входной цепи: Коэффициент общих гармонических искажений (THDI) < 2,5%.
- Уменьшенное потребление тока благодаря входному коэффициенту мощности 0,99 при любой ситуации и без снижения выходной активной мощности.

Дружественный пользователю интерфейс

- Панель управления с эргономичным графическим дисплеем.
- Набор слотов «com» для подключения плат коммуникационных интерфейсов позволяет наращивать функционал системы.

Упрощенное техобслуживание

- Передовая система диагностики.
- Устройство удаленного доступа, подключаемое к центру дистанционного техобслуживания.
- Легкий доступ к узлам и компонентам, упрощающий их проверку и снижающий среднее время техобслуживания и восстановления работоспособности (MTTR).

Параллельные системы

- Модульные параллельные конфигурации до 6 блоков, расширение системы без ограничений.
- Распределенный или централизованный байпас, прогрессивное развитие.
- Двухканальная архитектура с системами статического переключения нагрузки.

Стандартные электрические характеристики

- Слоты для 7 коммуникационных плат.
- Защита от обратного тока: цепь детектирования.
- Стандартный интерфейс:
 - 3 входа (аварийное прекращение работы, генераторная установка, защита аккумуляторных батарей),
 - 4 выхода (общий аварийный сигнал, аккумуляторная поддержка, байпас, необходимость профилактического обслуживания).
- Параллельное подключение до 6 блоков.

Опциональное электрооборудование

- **BHC** Universal.
- Система управления аккумуляторными батареями **EBS** (Expert Battery System).
- Совместимость с **Flywheel**.
- Система синхронизации **ACS**.
- Усиленный корпус, обеспечивающий повышенный класс защиты IP.
- Вентиляционные фильтры.
- Обнаружение неисправностей системы вентиляции
- Соединение с верхним доступом

Стандартные функции коммуникации

- Многоязычный графический дисплей.
- Интегрированные сухие контакты.

Коммуникационные опции

- GTS (Графический сенсорный экран).
- Панель дистанционного управления.
- Интерфейс ADC (конфигурируемые сухие контакты).
- Последовательные порты RS232, RS422, RS485 с протоколом JBUS/MODBUS или PROFIBUS.
- Интерфейс **MODBUS TCP** (JBUS/MODBUS-туннелирование).
- **NET VISION**: профессиональный WEB/SNMP-интерфейс для мониторинга состояния ИБП и управления свертыванием нескольких операционных систем.

Дистанционное техобслуживание

- **T.SERVICE**: программа непрерывного круглосуточного мониторинга ИБП SOCOMEC.

Технические характеристики

DELPHYS MP elite					
Сном [кВА]	80	100	120	160	200
Рном [кВт]	64	80	96	128	160
Число фаз на входе/выходе	3/3				
Параллельная конфигурация (распределенный или централизованный байпас)	до 6 блоков (распределенный или централизованный байпас)				
ВХОД					
Номинальное напряжение	380 В - 400 В - 415 В ⁽¹⁾				
Допуск по напряжению	От 340 до 460 В				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Допуск по частоте	от 45 до 65 Гц				
Коэффициент мощности/ THDI	Постоянное значение 0,99 / 2,5% без фильтра				
ВЫХОД					
Номинальное напряжение	380 В – 400 В – 415 В (с возможностью конфигурирования) ⁽¹⁾				
Допуск по напряжению	< 1% (статическая нагрузка), ± 2% за 5 мс (условия динамической нагрузки от 0 до 100%)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Допуск по частоте	± 0,2%				
Общие искажения выходного напряжения – линейная нагрузка	< 2%				
Общие искажения выходного напряжения – нелинейная нагрузка	< 4%				
Ток короткого замыкания	До 3,5 ном				
Перегрузка	150% – 1 минута, 125% – 10 минут				
Пик-фактор	3:1				
Коэффициент мощности без снижения активной мощности	от 0,9 при индуктивной нагрузке до 0,9 при емкостной нагрузке				
БАЙПАС					
Номинальное напряжение	380 В – 400 В – 415 В				
Допуск по напряжению	± 10% (с возможностью выбора)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Допуск по частоте	± 2%				
КГД					
Режим онлайн	94%				
Режим Eco	98%				
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ					
Рабочая температура	от 0 °C до +35 °C (от 15 °C до 25 °C для продления срока службы аккумуляторных батарей)				
Относительная влажность	0 % - 95 % без конденсации				
Максимальная высота над уровнем моря	1000 м без ухудшения характеристик (максимум 3000 м)				
Уровень шума на расстоянии 1 м (ISO 3746)	65 дБА		67 дБА		
ШКАФ ИБП					
Габариты (Ш x Г x В)	1000 x 800 x 1930 мм				
Вес	740 кг	860 кг	1020 кг		
Класс защиты	IP20 (опционально возможны другие IP)				
Цвета	RAL 9006				
СТАНДАРТЫ					
Безопасность	IEC 62040-1-2, IEC 60950				
ЭМС	IEC 62040-2				
Технология исполнения	IEC 62040-3				
Сертификат изделия	CE				

(1) Прочие по требованию - (2) В соответствии с мощностью.